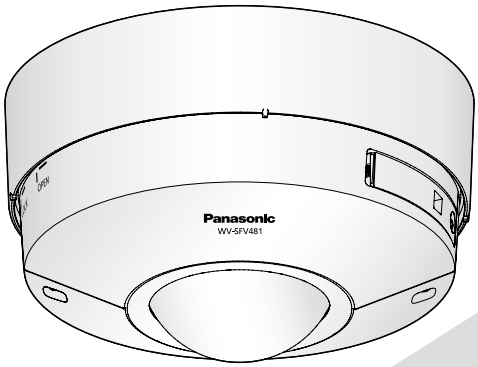
Panasonic

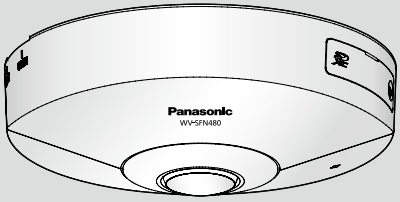
Wichtige Informationen

Netzwerkkamera

Modell-Nr. WV-SFV481/WV-SFN480



WV-SFV481



WV-SFN480

SDXC™

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch und halten Sie sie jederzeit griffbereit.

Die Modellnummer erscheint in diesem Handbuch teilweise in abgekürzter Form.

Für Europa

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der folgenden Norm oder normativen Dokument übereinstimmt. Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 2004/108/EC.

WARNUNG:

- Um Verletzungen zu verhindern, muss dieser Apparat in Übereinstimmung mit der Installationshandbuch sicher an der Wand bzw. an der Decke befestigt werden.
- Das Gerät sollte vor Regen und Feuchtigkeit geschützt werden, um der Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlags vorzubeugen. (WV-SFN480)
- Das Gerät sollte vor Tropf- und Spritzwasser geschützt und es sollten keine Flüssigkeiten enthaltende Gefäße wie Vasen darauf abgestellt werden. (WV-SFN480)
- Alle mit der Installation dieses Produkts verbundenen Arbeiten sollten von qualifiziertem Kundendienstpersonal oder Systeminstallateuren vorgenommen werden.
- Der Einbau hat nach den einschlägigen Einbauvorschriften zu erfolgen.
- Anschlüsse müssen den örtlichen elektrotechnischen Vorschriften entsprechen.

VORSICHT:

- Änderungen und Modifikationen, die an diesem Gerät ohne die ausdrückliche Genehmigung durch den für Konformität Zuständigen vorgenommen wurden, können zum Entzug der Betriebserlaubnis für dieses Gerät führen.
- Die Netzwerkkamera ist für den Anschluss an ein Ethernet- bzw. PoE-Netzwerk bestimmt und darf nicht nach außen geroutet werden.
- Batterien (Akku oder einliegende Batterien) müssen von Wärmequellen wie Sonnenlicht und Feuer ferngehalten werden.

Inhalt

Wichtige Sicherheitsinstruktionen 4
Beschränkung der Haftung 5
Haftungsausschluss 5
Vorwort 6
Anmerkungen 6
Wesentliche Funktionen 7
Bedienerhandbücher 8
Systemanforderungen für den PC 8
Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen 9
Copyright 9
Netzwerksicherheit 10
Vorsichtsmaßregeln 11
Vorsichtshinweise zur Installation* 15
Fehlersuche 18
Technische Daten 21
Standardzubehör 27
Sonderzubehör 28
Zugehörige Produkte 28

* Informationen zur Installation finden Sie im mitgelieferten Installationshandbuch.

Wichtige Sicherheitsinstruktionen

1) Bitte lesen Sie diese Instruktionen aufmerksam durch.

2) Bewahren Sie die Instruktionen sorgfältig auf.

3) Befolgen Sie alle Warnungen.

4) Befolgen Sie alle Instruktionen.

5) Verwenden Sie dieses Gerät niemals in der Nähe von Wasser. (WV-SFN480)

6) Reinigen Sie dieses Gerät nur mit einem trockenen Tuch. (WV-SFN480)

7) Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät gemäß den Instruktionen des Herstellers.

8) Installieren Sie dieses Gerät niemals in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Apparaten (einschließlich Verstärkern).

9) Verwenden Sie nur vom Hersteller vorgeschriebene/s Vorrichtungen/Zubehör.

10) Verwenden Sie dieses Gerät nur mit dem vom Hersteller vorgeschriebenen oder mit dem Gerät mitgelieferten Wagen, Ständer, Stativ oder Tisch. Bei Verwendung eines Wagens ist Vorsicht beim Transport des Geräts auf dem Wagen geboten, um ein Umkippen und die damit verbundenen möglichen Verletzungen zu vermeiden.

11) Ziehen Sie den Netzstecker dieses Geräts bei Gewittern oder längerem Nichtgebrauch aus der Netzdose.

12) Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Kundendienstpersonal. Wartungsarbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, wie zum Beispiel bei defektem Netzkabel oder Netzstecker bzw. bei auf das Gerät verschütteten Flüssigkeiten, in das Gerät eingedrungenen Gegenständen, wenn das Gerät Regen oder übermäßiger Luftfeuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht richtig funktioniert oder fallen gelassen wurde. (WV-SFN480)

Beschränkung der Haftung

DIE LIEFERUNG DIESER PUBLIKATION ERFOLGT OHNE MÄNGELGEWÄHR, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNG DER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, EIGNUNG ZU BESTIMMTEN ZWECKEN ODER NICHTVERLETZUNG DER RECHTE DRITTER.
DIE PUBLIKATION KÖNNTE TECHNISCHE UNGENAUIGKEITEN ODER DRUCKFEHLER ENTHALTEN. IM LAUFE DER VERBESSERUNG DIESER PUBLIKATION UND/ODER DER ENTSPRECHENDEN PRODUKTE KANN DER INHALT JEDERZEIT KORRIGIERT BZW. ERGÄNZT WERDEN.

Haftungsausschluss

Panasonic System Networks Co., Ltd. IST UNTER ANDEREM IN KEINEM DER UNTEN AUFGEFÜHRTEN FÄLLE GEGENÜBER JURISTISCHEN PERSONEN ODER PERSONEN HAFTBAR, ES SEI DENN ES HANDELT SICH UM DEN ERSATZ ODER DIE ZUMUTBARE WARTUNG DES PRODUKTS:

(1) VERLUSTE ODER SCHÄDEN JEGLICHER ART, EINSCHLIESSLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNGEN UNMITTELBARER, MITTELBARER, ZUSÄTZLICHER, FOLGE- ODER ÜBER DEN VERURSACHTEN SCHADEN HINAUSGEHENDER SCHADENSANSPRÜCHE;
(2) UNANNEHMLICHKEITEN, VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE AUF DEN UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH ODER DEN FAHRLÄSSIGEN BETRIEB DURCH DEN BENUTZER ZURÜCKZUFÜHREN SIND;
(3) ALLE AUSFÄLLE UND STÖRUNGEN, EGAL WELCHER GRÜNDE, DIE AUF NICHT ZULÄSSIGES AUSEINANDERNEHMEN, REPARIEREN ODER VERÄNDERN DES PRODUKTS DURCH DEN BENUTZER ZURÜCKZUFÜHREN SIND;
(4) UNANNEHMLICHKEITEN ODER VERLUSTE, WENN BILDER AUS IRGENDWELCHEN GRÜNDEN ODER URSACHEN NICHT ANGEZEIGT WERDEN, EINSCHLIESSLICH EINES AUSFALLS ODER PROBLEMS DES GERÄTS;
(5) JEGLICHE STÖRUNGEN, MITTELBARE UNANNEHMLICHKEITEN, ODER VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM ZUSAMMENSCHALTEN DES SYSTEMS MIT GERÄTEN VON FREMDHERSTELLERN ERGEBEN;
(6) JEGLICHE ANSPRÜCHE ODER KLAGEN AUF SCHADENERSATZ DURCH IRGENDWELCHE PERSONEN ODER ORGANISATIONEN, DIE EIN PHOTOGENES SUBJEKT SIND, HINSICHTLICH EINER VERLETZUNG DES PERSÖNLICHKEITSRECHTES MIT DEM ERGEBNIS, DASS BILDER DER ÜBERWACHUNGSKAMERA EINSCHLIESSLICH ABGESPEICHERTER DATEN AUS IRGENDEINEM GRUND VERÖFFENTLICHT BZW. ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN;
(7) VERLUST AUFGEZEICHNETER DATEN AUFGRUND EINES AUSFALLS.

Vorwort

Die Netzwerkkameras der Serien WV-SFV481/WV-SFN480 sind für den Betrieb über einen an ein Netzwerk angeschlossenen PC (10BASE-T/100BASE-TX) ausgelegt.
Bei Anschluss der Kamera an ein Netzwerk (LAN) oder das Internet können Bilder und Audio von der Kamera über einen Netzwerk-Computer überwacht werden.

Anmerkung:

- Zum Überwachen von Bildern der Kamera auf dem PC müssen vorher die erforderlichen Netzwerkeinstellungen für den PC und dessen Netzwerkumgebung vorgenommen werden. Außerdem muss im PC ein Web-Browser installiert sein.

Anmerkungen

Durch folgende Anmerkungen wird darauf hingewiesen, dass bestimmte Funktionen nur bei den angegebenen Modellen zur Verfügung stehen.
Funktionen ohne Anmerkungen werden von allen Modellen unterstützt.

<Vandalensicheres u. wasserdichtes Modell für Außenaufstellung>

SFV481 : Nur bei Modell WV-SFV481 vorhandene Funktionen.

<Modell für Innenaufstellung>

SFN480 : Nur bei Modell WV-SFN480 vorhandene Funktionen.

Wesentliche Funktionen

Auflösung und Empfindlichkeit sind doppelt so hoch wie bei den üblichen Sensoren*1 dank eines hochempfindlichen 12M-MOS-Sensors

Die Kamera liefert hochauflösende Fischaugebilder von 9 Megapixeln (1:1) und ermöglicht dank ihrer BW-Funktion auch nachts hochempfindliche Aufzeichnungen.

Weiterhin liefert die Kamera 15 fps H.264-Streaming von 9 Megapixeln und 30 fps H.264-Streaming von 4 Megapixeln.

*1 Verglichen mit den Panasonic-Modellen WV-SF438 und WV-SW458

360°-Überwachung mit einer großen Auswahl an Übertragungsmodi

Das leistungsstarke Fischaugenobjektiv ermöglicht es, mit nur einer Kamera scharfe Bilder der Umgebung über einen Winkel von 360° einzufangen. Die 360°-Kamera umfasst eine große Auswahl an Bilderfassungsmodi, bei denen eine Verzerrungskorrektur durchgeführt wird: Wandpanorama, Doppelpanorama, 4fach PTZ, 1fach PTZ, 4fach-Streams (H.264). Modi für die gleichzeitige Übertragung von Fischaugenbildern und entzerrten Bildern sind auch unterstützt.

Mit SD-Speicherkarteneinschub*2

Im Alarmfall im Laufe eines Zeitplans können H.264-Videos und JPEG-Bilder auf einer SD-Speicherkarte manuell abgespeichert oder über einen Browser hochgeladen werden. (Herunterladen ist möglich.) Im Fall eines Netzausfalls können JPEG-Bilder auserdem gespeichert werden.

*2 SDXC/SDHC/SD-Speicherkarte sind unter dem Begriff SD-Speicherkarte zusammengefasst.

SFV481

Die Kamera entspricht den Schutzarten IP66*3 und Typ 4X (UL50)*4, erfüllt die Anforderungen nach NEMA-4X*5 und bietet somit zuverlässigen Schutz vor Staub und Regen, Spritzwasser und Strahlwasser.

Wasserdichtmachen des Kameragehäuses ist nicht erforderlich (Kabelanschlüsse müssen wasserdicht gemacht werden).

*3 Schutzgrad nach IP66: Das Produkt ist “Staubdicht (6)” gegen feste Fremdkörper sowie geschützt gegen “starkes Strahlwasser (6)” (IEC60529).

*4 UL50 ist ein Wasserschutzstandard nach UL, wobei Typ 4X die Wasserschutzklasse angibt.

*5 NEMA: Staub- und Wasserdichtheit gemäß den von der National Electrical Manufacturers Association (USA) aufgestellten Standards.

Hohe Stoßfestigkeit von mit 50 J*6 in Übereinstimmung mit (IEC 60068-2-75/JIS C60068-2-75) / IK10*7 (IEC 62262) auf.

Das Kameragehäuse weist die für die Installation im Freien erforderliche hohe Stoßfestigkeit auf.

*6 J: Die Stoßfestigkeit wird in Joule gemessen.

*7 IK10: Ein Standard der International Electrotechnical Commission (IEC) für die Widerstandsfähigkeit von Gehäusen elektrischer Betriebsmittel gegen mechanische Beanspruchung.

Das WV-ASM200-Softwarepaket von Panasonic ermöglicht den Aufbau von Systemstrukturen

Damit ist es möglich, hochauflösende Fischaugenbilder von 9 Megapixeln aufzunehmen und bestimmte Teile von Live-Bildern und Wiedergabebildern zu 1fach-PTZ/4fach-PTZ-Bildern zu verarbeiten.

Kombiniert mit dem Panasonic-Netzwerkmikrofon liefert die Kamera 360°-Bild- und -Audioaufzeichnungen

Durch Hinzufügen eines Netzwerkmikrofons (WV-SMR10) wird die gleichzeitige Aufzeichnung von Audio und Bildern aus allen Richtungen möglich.

Bedienerhandbücher

Die Modelle WV-SFV481/WV-SFN480 werden mit den folgenden 3 Satz Bedienungsanleitungen geliefert.

- Wichtige Informationen (vorliegendes Dokument): Wichtige Informationen zu Sicherheitsmaßnahmen, die bei Betrieb und Montage der Kamera zu befolgen sind.
- Installationshandbuch*: Beschreibungen zum Anschließen der Geräte.
- Bedienungsanleitung (auf der mitgelieferten CD-ROM): Beschreibungen zu Einstellung und Bedienung der Kamera.

Zum Lesen der Bedienungsanleitung benötigen Sie den Adobe® Reader® auf dem mitgelieferten CD-ROM.
Falls Adobe Reader nicht im PC installiert ist, die neueste Version von Adobe Reader von der Adobe Webseite herunterladen und installieren.

* Die Screenshots in der Bedienungsanleitung und den Broschüren enthalten englischen Text.

Systemanforderungen für den PC

CPU:	Intel® Core™ i5-2400 oder schneller oder Intel® Core™ i7-860 oder schneller empfohlen
Speicher:	3 GB oder mehr
Netzschnittstelle:	10BASE-T/100BASE-TX 1 Port
Audio-Schnittstelle:	Soundkarte (bei Nutzung der Audiofunktion)
Monitor:	Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 1024 x 768 Pixel oder mehr Überwachung in hoher Bild-Digitalisierung: 3840 x 2160 Pixel oder mehr Farbe: 24-Bit Echtfarben oder besser
Betriebssystem:	Microsoft® Windows® 8.1 Microsoft® Windows® 8 Microsoft® Windows® 7 Microsoft® Windows Vista®
Web-Browser:	Windows® Internet Explorer® 11 (32-Bit) Windows® Internet Explorer® 10 (32-Bit) Windows® Internet Explorer® 9 (32-Bit) Windows® Internet Explorer® 8 (32-Bit) Windows® Internet Explorer® 7 (32-Bit)
Sonstiges:	CD-ROM-Laufwerk (Es wird dringend dazu geraten, die auf CD-ROM gelieferte Bedienungsanleitung zu lesen und die Software zu verwenden.) Adobe® Reader® (Es wird dringend dazu geraten, die auf CD-ROM gelieferten PDF zu lesen.)

WICHTIG:

- Bei Verwendung eines PC, der den obigen Anforderungen nicht entspricht, können Probleme wie langsame Bildgabe oder Steckenbleiben des Browsers auftreten.
- Wenn im PC keine Soundkarte installiert ist, erfolgt keine Tonwiedergabe. Je nach Netzwerkumgebung kann es zu Tonunterbrechungen kommen.
- Microsoft Windows RT, Microsoft Windows 7 Starter und Microsoft Windows Vista Starter sind nicht unterstützt.
- Microsoft Windows 8.1 oder Microsoft Windows 8 sollten auf einem Desktop installiert werden. Die Software kann in Verbindung mit dem Modern-UI-Design nicht verwendet werden.

Anmerkung:

- Zu weiteren Informationen über die Systemanforderungen des PC und Vorsichtsmaßregeln bei Verwendung von Microsoft Windows 8.1, Microsoft Windows 8, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows Vista oder Windows Internet Explorer, auf der mitgelieferten CD-ROM “Manual” - “Open” anklicken und “Notes on Windows® / Internet Explorer® versions” anklicken.
- Zu Informationen über die Verifizierung unterstützter Betriebssysteme und Web-Browsers siehe unsere Website unter http://security.panasonic.com/pss/security/support/index.html.

Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen

- Microsoft, Windows, Windows Vista, und Internet Explorer sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation in den U.S.A. und/oder anderen Ländern.
- Bildschirmfoto(s) von Microsoft-Produkten wurden mit der Erlaubnis der Microsoft Corporation nachgedruckt.
- Intel und Intel Core sind Warenzeichen der Intel Corporation in den U.S.A. und/oder anderen Ländern.
- Adobe, das Acrobat Reader und Reader sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den U.S.A. und/oder anderen Ländern.
- Das SDXC-Logo ist ein Warenzeichen von SD-3C, LLC.
- iPad, iPhone und iPod touch sind in den U.S.A. und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen von Apple Computer, Inc.
- Android ist ein Warenzeichen von Google Inc.
- Andere in dieser Bedienungsanleitung enthaltene Warenzeichen sind Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers.

Copyright

Verteilen, Kopieren, Zerlegen, Nacherstellen und Nachbauen der mit diesem Produkt gelieferten Software ist ausdrücklich verboten. Auch deren Export unter Verletzung der Exportgesetze ist verboten.

Netzwerksicherheit

Da das Gerät in einer Netzwerkkonfiguration eingesetzt wird, sollten folgende Sicherheitsrisiken beachtet werden.

① Durchsickern von Informationen über das Gerät
② Böswilliger Gebrauch des Geräts für rechtswidrige Zwecke
③ Störung bzw. Sperrung des Geräts durch Personen in böswilliger Absicht

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, sich durch die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen gegen netzwerkbedingte Sicherheitsrisiken zu schützen.

- Das Gerät in einem durch eine Firewall o.Ä. abgesicherten Netzwerk einsetzen.
- Bei Anschluss dieses Geräts an ein Netzwerk gemeinsam mit PCs muss zuerst sichergestellt werden, dass das System keine Viren oder sonstige Malware enthält (mit Hilfe eines ständig aktualisierten Virus- oder Spywarescanners usw.).
- Das Netzwerk gegen unberechtigten Zugang schützen, indem Zugangsberechtigungen gegen Eingabe von Benutzernamen und Passwörtern vergeben werden.
- Maßnahmen wie Authentifizierung implementieren, um das Netzwerk gegen Durchsickern oder Diebstahl von Informationen wie Bilddaten, Authentifizierungsdaten (Benutzernamen und Passwörter), sowie Alarm-Mail-, FTP-Server- und DDNS-Server-Informationen zu schützen.
- Nach einem Zugriff aufs Gerät durch den Administrator unbedingt den Browser schließen.
- Das Passwort des Administrators sollte regelmäßig geändert werden.
- Die Kamera nicht an Orten installieren, an denen sie und die dazugehörigen Kabel durch Personen mit böswilligen Absichten zerstört oder beschädigt werden könnten.

Vorsichtsmaßregeln

Zur Installation an einen Fachhändler wenden.
Installationsarbeiten erfordern Fachkenntnisse und Erfahrung. Andernfalls besteht die Gefahr von Brand, elektrischem Schlag, Verletzungen oder Schäden an diesem Produkt.
Unbedingt einen Fachhändler konsultieren.

Bei Störungen des Produkts den Betrieb sofort einstellen.
Wird das Produkt weiter betrieben, wenn Rauch oder Rauchgeruch austritt oder das Äußere beschädigt ist, kann es zu Brand oder zum Herunterfallen des Produkts kommen, was Verletzungen, Unfälle oder Schäden am Produkt zur Folge haben kann.
In diesem Fall sofort die Stromversorgung ausschalten und das Gerät von einem qualifizierten Kundendiensttechniker warten lassen.

Das Produkt unter keinen Umständen zerlegen oder verändern.
Andernfalls besteht die Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlags.
Reparaturen und Kontrollen durch Fachhändler durchführen lassen.

Keine Fremdkörper einführen.
Brände oder Stromschläge können die Folge sein, wenn Wasser oder Fremdkörper wie z.B. Gegenstände aus Metall ins Innere des Geräts gelangen.
Sofort die Stromversorgung ausschalten und das Gerät von einem qualifizierten Kundendiensttechniker warten lassen.

Eine Einbaustelle wählen, die stark genug ist, um das Gesamtgewicht zu tragen.
Wird eine ungeeignete Einbaustelle gewählt, so kann das Produkt herunterfallen oder umstürzen, was zu Verletzungen und Unfällen führen kann.
Die Einbaustelle vor der Installation ausreichend verstärken.

Regelmäßige Kontrollen müssen durchgeführt werden.
Bei Verwendung von rostigen Metallteilen oder Schrauben kann das Produkt herunterfallen und dabei Verletzungen oder Unfälle verursachen.
Kontrollen durch Fachhändler durchführen lassen.

Das Produkt nicht in einer feuergefährlichen Umgebung einsetzen.
Andernfalls besteht die Gefahr einer Explosion, was zu Körperverletzungen führen kann.

Dieses Produkt nicht in Bereichen installieren, wo es Beschädigung durch Salz oder korrosive Gase ausgesetzt ist.
Andernfalls können die Montageteile korrodieren, was zu Unfällen wie Herunterfallen des Produkts führen kann.

Nur die speziell für das Produkt bestimmte Montagehalterung verwenden.
Andernfalls kann das Produkt herunterfallen, was zu Körperverletzungen führen kann.
Zur Installation die speziell für das Produkt bestimmte Montagehalterung verwenden.

Schrauben und Bolzen müssen auf das vorgeschriebene Anzugsmoment festgezogen werden.
Andernfalls kann das Produkt herunterfallen, was zu Körperverletzungen führen kann.

Das Produkt nicht an Orten installieren, wo es Vibration ausgesetzt ist. SFN480
Lockere Bolzen oder Schrauben können zum Herunterfallen des Produkts führen und dabei Verletzungen oder Unfälle verursachen.

Das Produkt keinen Schlägen oder starken Erschütterungen aussetzen.
Andernfalls besteht die Gefahr von Körperverletzungen oder Brand.

Während eines Gewitters die Kamera nicht installieren oder die Kamera, das Netzkabel und die angeschlossene Verbindungskabel berühren.
Andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

Nicht am Produkt hangeln oder es als Trittbrett benutzen.
Andernfalls besteht die Gefahr des Herunterfallens, was zu Unfällen führen kann.

Vor dem Reinigen des Produkts den Strom ausschalten.
Andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags. Außerdem kann Kurzschluss oder eine falsch angeschlossene Leitung einen Brand verursachen.

Das Produkt hoch genug installieren, damit man sich den Kopf nicht daran stößt.
Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.

SDXC/SDHC/SD-Speicherkarte außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
Andernfalls könnten sie die Karten versehentlich verschlucken.
Bei Verschlucken sofort einen Arzt aufsuchen.

Das Netzkabel nicht beschädigen.
Das Netzkabel darf nicht beschädigt, bearbeitet, verdreht, gestreckt, gebündelt oder mit Gewalt verbogen werden. Keine schweren Gegenstände darauf abstellen. Von Wärmequellen fernhalten.
Die Verwendung eines beschädigten Netzkabels kann zu elektrischem Schlag, Kurzschluss oder Brand führen.
Durch Fachhändler reparieren lassen.

Vorschriftsmäßig verkabeln
Kurzschluss in den Leitungen oder eine falsch angeschlossene Leitung können einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.

Es sind Maßnahmen gegen das Herunterfallen des Produkts zu treffen. (SFN480)
Andernfalls besteht die Gefahr des Herunterfallens, was zu Körperverletzungen oder Unfällen führen kann.
Nicht vergessen, den Fangdraht anzubringen.

Nicht an starkem Wind ausgesetzten Stellen installieren (SFV481)
Die Installation an Stellen, die starkem Wind von 60 m/s oder mehr ausgesetzt sind, kann zum Herunterfallen der Kamera führen und dabei Verletzungen oder Unfälle verursachen.

Schneeschutzmaßnahmen treffen (SFV481)
Schneeansammlungen auf der Kamera können zum Herunterfallen der Kamera führen und dabei Verletzungen oder Unfälle verursachen.
Einen Schutzschirm o.Ä. zum Schutz gegen Schnee anbringen.

Vor dem Reinigen des Produkts den Strom ausschalten.
Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.

Die Kanten von Metallteilen möglichst nicht mit der Hand berühren.
Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.

Den Metallteil des Produkts nicht berühren. (SFN480)
Dieser Kann sich während des Betriebs des Produkts erhitzen. Kontakt der Haut mit erhitzten Teilen des Produkts kann Verbrennungen zur Folge haben.

[Zu beachten]

Zur Beibehaltung einer zuverlässigen Leistung
Das Kamera nicht längere Zeit in einer heißen und feuchten Umgebung betreiben. Andernfalls besteht die Gefahr der Korrosion von Teilen, wodurch sich die Lebenszeit des Produkts verkürzt. Das Produkt nicht direkter Hitzeeinwirkung, wie z.B. von einer Heizung, aussetzen.

(SFN480)

Das Produkt ist für den Einsatz in Innenräumen bestimmt. Die Produkt ist nicht für den Einsatz im Freien bestimmt.

Darauf achten, dass das Produkt nicht nass wird.
Die Kamera vor Wasser und Feuchtigkeit schützen.

Dieses Produkt besitzt keinen Netzschalter.
Zum Ausschalten die 12 V-Gleichstromversorgung bzw. das PoE-Gerät unterbrechen.
Vor dem Ausschalten der Kamera sicherstellen, dass die SD MOUNT-Anzeige (grün) erloschen ist. Ausschalten der Kamera bei leuchtender oder blinkender SD MOUNT-Anzeige (grün) kann zu einer Beschädigung der aufgezeichneten Daten führen.

Gleichstromsymbol (⎓)
Das Produkt ist ausschließlich mit Gleichstrom zu betreiben.

Das Produkt vorsichtig behandeln.
Das Produkt nicht fallen lassen oder Erschütterungen oder Vibrationen aussetzen. Andernfalls könnten Probleme auftreten.

SFV481

Starke Schläge oder Erschütterungen der Glockenabdeckung können zu Schäden am Produkt oder zum Eindringen von Wasser führen.

SFN480

Durch starke Schläge oder Vibration kann das Objektiv beschädigt werden.

Batterie

Die Kamera enthält eine Batterie.
Die Batterie darf nicht längere Zeit starker Hitze durch Sonneneinstrahlung oder Flammen ausgesetzt werden.

Die Glockenabdeckung SFV481 und das Objektiv SFN480 nicht mit bloßen Händen berühren.

Schmutzige Oberflächen können die Bildqualität beeinträchtigen.

PC-Monitor

Wenn dasselbe Bild längere Zeit auf dem Monitor angezeigt bleibt, kann dies den Bildschirm beschädigen.
Es empfiehlt sich, einen Bildschirmschoner zu verwenden.

Wenn ein Fehler erkannt wird, macht das Produkt automatisch einen Neustart.

Ähnlich wie bei der Einschaltung ist das Produkt für die Dauer von ca. 2 Minuten nach dem Neustart nicht funktionsfähig.

Automatische Zustandserkennung

Bei einer mindestens 30 Sek. andauernden Störung des Geräts, z.B. aufgrund exogener Rauschstörungen, stellt es sich automatisch zurück und wird wieder funktionsfähig. Bei der Rückstellung des Produkts werden Einstellwerte wie auch bei der Einschaltung initialisiert. Falls das Produkt sich häufig zurückstellt, kann im Umfeld ein hoher exogener Geräuschpegel vorliegen, der zu Störungen führt. Beraten Sie sich in diesem Fall mit Ihrem Fachhändler.

Übertragungsintervall

Je nach Netzwerkumgebung, PC-Leistung, Aufnahmemotiv, Anzahl der Mehrfachzugriffe usw. kann das Übertragungsintervall länger werden.

Periodisch verzerrte Bildanzeige

Wenn die Kamera an einem Ort installiert ist, wo sie leichter Vibration ausgesetzt ist (z.B. in der Nähe vibrierender Geräte), können die Bilder höhenverzerrt oder anderweitig verzerrt angezeigt werden. Diese Erscheinung kann bei Bildaufnehmern, die mit MOS-Sensoren ausgestattet sind, auftreten. Sie ist auf den Zusammenhang zwischen den regelmäßig wiederkehrenden Bewegungen der Kamera und dem Zeitpunkt, zu dem der Bildsensor die Bilddaten abliest, zurückzuführen. Dies bedeutet nicht, dass die Kamera gestört ist. Als vorbeugende Maßnahme empfiehlt es sich, die Kamera an einem vibrationsfreien Ort zu installieren.

SD-Speicherkarte

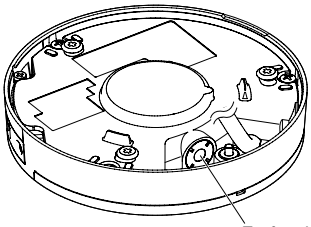
- Zum Entnehmen der SD-Speicherkarte die SD ON/OFF-Taste ca. 2 Sekunden gedrückt halten. Die SD-Speicherkarte kann entnommen werden, sobald die blinkende SD MOUNT-Anzeige erloschen ist.
- Eine SD-Speicherkarte muss zunächst für das Produkt formatiert werden. Dabei gehen etwaige auf der SD-Speicherkarte enthaltene Daten verloren. Bei Verwendung einer SD-Speicherkarte, die unformatiert ist bzw. auf einem anderen Gerät formatiert wurde, funktioniert das Produkt u.U. nicht einwandfrei oder fällt in der Leistung ab. Informationen über die Formatierung einer SD-Speicherkarte finden Sie in der Bedienungsanleitung auf der mitgelieferten CD-ROM.
- In Verbindung mit einigen SD-Speicherkarten funktioniert das Produkt u.U. nicht einwandfrei oder fällt in der Leistung ab. Die auf Seite 26 empfohlenen SD- Speicherkarten verwenden.
- SD-Speicherkarten der Geschwindigkeitsklasse 10 müssen UHS-I (Ultra High Speed-I) unterstützen.

SFV481

Info zum Entfeuchter

- Die Produkt ist mit einem Entfeuchter ausgestattet, der das Innere entfeuchtet und so Kondensation und sich schnell ausbreitende Betauung verhindert.
- Tau kann unter bestimmten Temperatur-, Feuchtigkeits-, Wind- und Regenverhältnissen entstehen, und die Entfeuchtung dauert eine gewisse Zeit.

- Der Entfeuchter ist hinter der unteren Abdeckung untergebracht. Damit der Entfeuchter vorschriftsmäßig funktionieren kann, darf der Zwischenraum zwischen Dome-Abdeckung und Wand nicht mit Dichtmittel oder ähnlichem Material verfüllt werden.



SFV481

Vorgehensweise bei Anzeige von "WARMING UP-PLEASE WAIT".

Diese Meldung erscheint, wenn die Temperatur im Inneren der Kamera stark abgesunken ist. In diesem Fall warten, bis die Innentemperatur der Kamera angestiegen ist (ca. 2 Stunden bei niedrigen Temperaturen unter –20 ºC), und anschließend die Kamera wieder einschalten.

Zum MOS-Bildaufnehmer

- Bei Langzeitaufnahme einer starken Lichtquelle, z.B. eine Punktleuchte, kann der Farbfilter im MOS-Bildsensor beeinträchtigt werden, was zu einer Verfärbung des Bildes führen kann. Diese Verfärbung kann auch dann anhalten, wenn die Aufnahmerichtung nach einer Langzeitaufnahme einer starken Lichtquelle geändert wird.
- Fotomotive oder Objekte, die sich mit großer Geschwindigkeit durch den Aufnahmebereich bewegen, können deformiert erscheinen.

Reinigen des Gehäuses

Vor der Reinigung unbedingt den Strom ausschalten. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen. Nicht mit Benzin, Farbverdünner, Alkohol oder anderen Lösungs- oder Reinigungsmitteln reinigen. Andernfalls kann es zu Verfärbungen kommen. Bei Verwendung eines chemisch imprägnierten Tuches die diesem beiliegenden Vorsichtshinweise lesen.

SFN480

Reinigen des Objektivs

Seidenpapier (speziell zum Reinigen von Kamera-Objektiven oder Brillen) verwenden. Bei Verwendung eines Lösungsmittels ein Lösungsmittel auf Alkoholbasis verwenden; keinen Farbverdünner oder Glasreiniger verwenden.

AVC Patent Portfolio License

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C.
SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

Code-Aufkleber

Der Code-Aufkleber (Zubehör) wird bei Anfragen zur Klärung von Störungen benötigt. Die Aufkleber sorgfältig aufbewahren, damit sie nicht verloren gehen. Wir empfehlen, einen der Aufkleber am CD-ROM-Gehäuse anzubringen.

Typenschild mit Typenbezeichnung und Leistungsdaten

Typenbezeichnung und andere Informationen wie wie die Stromversorgung des Produkts sind auf dem Typenschild auf der Geräteunterseite angegeben.

Entsorgung/Übereignung des Produkts

Das Speichern von Daten in diesem Produkt oder in einem Speichermedium kann zum Verlust von persönlichen Informationen führen. Sollte das Produkt entsorgt oder einer anderen Person übergeben werden, wenn auch nur zu Reparaturzwecken, unbedingt sicherstellen, dass es keine Daten mehr enthält.

Vorsichtshinweise zur Installation

Panasonic übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen oder Sachschäden, die aus der Installation oder Bedienung resultieren, die nicht wie in dieser Dokumentation beschrieben ausgeführt werden.
Informationen zur Installation finden Sie im mitgelieferten Installationshandbuch.

Stromversorgung
Dieses Produkt besitzt keinen Netzschalter.
Zum Ausschalten die Stromversorgung ausschalten oder das Netzkabel unterbrechen. Mit Anschluss des Netzkabels des Produkts an die Stromversorgung wird dem Produkt Strom zugeführt.
Vor dem Reinigen des Produkts muss das Netzkabel vom Netz abgezogen werden.

Einbaufläche für das Produkt
Für den Einbau des Produkts eine für den speziellen Einsatz geeignete Einbaufläche wählen (z.B. eine starke Wand oder Decke).

- Sicherstellen, dass die Einbaustelle stark genug ist, um das Gewicht des Produkt zu tragen (z.B.eine Betondecke).
- Die Kamera an einem Gebäudepfeiler oder sonstiger starker Bestandteil des Bauwerks installieren.
- Von der Montage des Produkt an Gipskartonplatten oder Holzteilen wird abgeraten, da diese nicht die nötige Festigkeit aufweisen. Falls die Montage des Produkts auf einer solchen Fläche unvermeidlich ist, muss die Fläche ausreichend verstärkt werden.

SFV481

Das Produkt ist für die Installation unter einem Dachvorsprung vorgesehen.

- Das Produkt an Standorten montieren, die keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

SFN480

Die Kamera ist für den Einsatz in Innenräumen bestimmt.
Die Produkt ist nicht für den Einsatz im Freien bestimmt.
Die Kamera nicht an Orten installieren, wo sie längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, oder in der Nähe einer Heizung oder Klimaanlage. Andernfalls kann es zu Verformungen, Verfärbungen oder Störungen kommen. Die Kamera vor Wasser und Feuchtigkeit schützen.

Folgende Standorte sind zu vermeiden:

- Orte, die chemischen Stoffen ausgesetzt sind, z.B. in der Nähe eines Schwimmbads
- Orte, wo Feuchtigkeit und ölige Dünste auftreten, z.B. eine Küche
- Orte, wo die Luft leicht entflammbare Gase oder Lösungsmittel enthält
- Orte, wo Strahlung, Röntgenstrahlen, starke elektromagnetische Wellen oder Magnetfelder erzeugt werden
- Orte, wo korrosives Gas erzeugt wird oder Schäden durch salzhaltige Luft entstehen könnten, z.B. in Küstennähe
- Orte, wo die Temperatur nicht im vorgeschriebenen Bereich (☞ Seite 21) liegt

SFV481

- Orte, an denen Vibration auftritt, die die Anforderungen des Standards für Schienenfahrzeuge EN50155 überschreitet

SFN480

- Orte, an denen es durch Regen oder Spritzwasser nass werden kann (beispielsweise unter der Dachrinne, o.Ä.)
- Feuchte oder staubige Orte
- Orte, wo aufgrund starker Temperaturschwankungen Kondensation auftritt (Wird die Kamera an solchen Orten installiert, so kann das Objektiv beschlagen oder sich auf der Abdeckung Kondensat bilden.)
- Vibration ausgesetzte Orte, wie z.B. an Bord von Fahrzeugen oder Schiffen oder über Produktionsstraßen (Das Produkt ist nicht für den Betrieb an Bord eines Fahrzeugs bestimmt.)

Prüfung vor der Installation

Die Verträglichkeit mit anderen Geräten ist begrenzt. Vor der Installation die Leistungswerte und Abmessungen der vorgesehenen Geräte überprüfen.
Beraten Sie sich zu Einzelheiten mit Ihrem Fachhändler.

Vor der Installation

- Für die Montage an der Decke oder Wand die Halteplatte (Zubehör), den Sockelhalterung (Zubehör) SFV481, oder die als Option erhältliche Montagehalterung verwenden.
- Ankerbolzen und Schrauben für die Montage der Kamera sind von der Lieferung ausgeschlossen. Ankerbolzen und Schrauben beschaffen, die für Struktur und Material der Montagefläche geeignet sind und die unten angegebenen Werte gewährleisten.

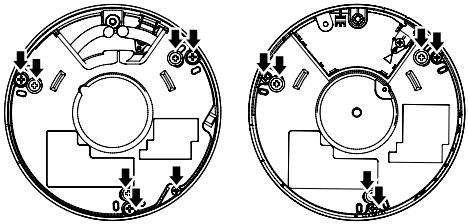
  Erforderliche Schrauben M4 (St.)
  Mindestausreißfestigkeit: 196 N (je Schraube) (bei Montage der Kamera an der Wand oder Decke mithilfe der Halteplatte (Zubehör) oder der Sockelhalterung (Zubehör) SFV481)

Festziehen der Schrauben

- Schrauben und Bolzen müssen mit dem für das Material und die Stärke der Einbaufläche geeigneten Anzugsmoment festgezogen werden.
- Keinen Schlagschrauber verwenden. Durch Schlagschrauber könnten die Schrauben beschädigt oder zu fest angezogen werden.
- Zum Festziehen muss die Schraube im rechten Winkel zur Montagefläche stehen. Nach dem Anziehen der Bolzen oder Schrauben durch Kontrollen sicherstellen, dass alle ausreichend fest angezogen sind und keine wackeln oder locker sitzen.

Die Schrauben an der Unterseite des Produkts dürfen nicht entfernt oder gelokkert werden.

Wenn die Schrauben (7 St. SFV481, 6 St. SFN480) locker sind, kann das Produkt durch Eindringen SFV481 von Wasser beschädigt werden oder herunterfallen und Verletzungen verursachen.



<Unterseite WV-SFV481> <Unterseite WV-SFN480>

Installation in kalten Umgebungen

SFV481

Die Kamera kann auch bei niedrigen Temperaturen bis –40 °C im Freien eingesetzt werden, aber bei extrem niedrigen Temperaturen unter –10 °C können auch bei Beheizung Schnee und Reif an der Glockenabdeckung anhaften bleiben. Wenn das Produkt bei einer Umgebungstemperatur von –20 °C oder weniger installiert und betrieben wird, ist die Bildgabe unmittelbar nach der Einschaltung eventuell nicht einwandfrei. In diesem Fall ca. 2 Stunden bei angeschlossener Stromversorgung warten und anschließend die Stromversorgung unterbrechen und wieder anschließen.

Blitzschutz

SFV481

Bei im Freien verlegten Kabeln besteht die Möglichkeit, dass sie Blitzschlag ausgesetzt sind. Als vorbeugende Maßnahme einen Blitzableiter kurz vor der Anschlussstelle an die Kamera anbringen.

SFN480

Beim Anschluss des Produkt über das mitgelieferte Netzwerkkabel bitte Folgendes beachten.

- Die Verkabelung so auslegen, dass eine Beeinflussung des Netzwerks durch Blitz ausgeschlossen ist.

Hochfrequenzstörungen

Bei Verwendung des Produkts in der Nähe einer Fernseh-/Radioantenne oder eines starken elektrischen oder elektromagnetischen Feldes (z.B. in der Nähe eines Transformators oder einer Starkstromleitung) kann Bildverzerrung oder Rauschen auftreten.

PoE (Power over Ethernet)

Einen IEEE802.3af-konformen PoE-Hub o.Ä. verwenden.

Router

Wenn das Produkt ans Internet angeschlossen wird, einen Breitband-Router mit Portweiterleitung (NAT, IP-Maskierung) verwenden.
Weitere Informationen über die Port-Weiterleitungsfunktion finden Sie in der Bedienungsanleitung auf der mitgelieferten CD-ROM.

LAN-Kabel

Zur Einhaltung der CE-Vorschriften müssen zur Verkabelung des Geräts abgeschirmte (STP) LAN-Kabel verwendet werden.

Einstellung von Zeit/Datum

Uhrzeit und Datum müssen vor der Inbetriebnahme des Produkts eingestellt werden. Zu den Einstellungen siehe die Bedienungsanleitung auf CD-ROM.

Beeinflussung der Bildgabe und Bildqualität

Unter folgenden Umständen kann die Bildqualität absinken oder die Bildgabe nicht einwandfrei erfolgen.

SFV481

- Auswirkungen von Regen
  Bei Regen und Wind kann die Bildgabe aufgrund der an der Glockenabdeckung anhaftenden Regentropfen beeinträchtigt werden.

- Auswirkungen von Schneefall
  Bei Schnee und Regen kann Schnee auf der Glockenabdeckung die Bildüberwachung erschweren (je nach Menge und Beschaffenheit des Schnees).

- Auswirkungen von Staub in der Luft oder Gasemissionen von Fahrzeugen
  Wenn die Gegebenheiten am Einbauort ein Verschmutzen der Glockenabdeckung durch Staub in der Luft, Gasemissionen von Fahrzeugen usw. nicht ausschließen, kann die Bildqualität beeinträchtigt werden.

- Auswirkungen hellen Lichts
  Wenn die Kamera auf einen Punktstrahler oder andere helle Lichtquellen oder Licht reflektierende Gegenstände ausgerichtet ist, können Geisterbilder (ein Phänomen, bei dem Gegenstände in Bildern erscheinen, die gar nicht existieren) auftreten. Insbesondere können Geisterbilder stärker auffallen, wenn die Kamera auf eine LED-Lichtquelle ausgerichtet ist.

SFN480

- Staubige Luft usw.
  Wenn die Gegebenheiten am Einbauort ein Verschmutzen des Objektivs nicht ausschließen, kann die Bildqualität beeinträchtigt werden.

Bei Nichtgebrauch sollte das Produkt unbedingt weggeräumt werden.

Fehlersuche

Bitte überprüfen Sie das Gerät auf folgende Symptome, bevor Sie es in Service geben.
Falls sich ein Problem durch die hier vorgeschlagenen Kontrollen und Abhilfen nicht beheben lässt oder hier nicht behandelt sein sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

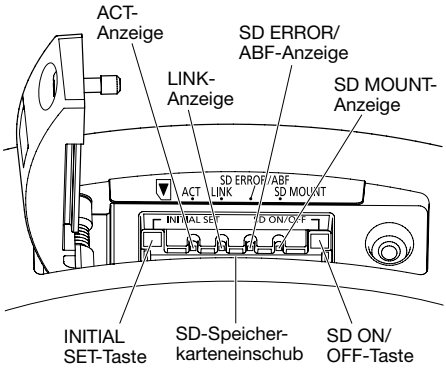
Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Der Strom lässt sich nicht einschalten.	**Bei Stromversorgung über ein PoE-Gerät** • Ist das PoE-Gerät über (IEEE802.3af-konform) ein LAN-Kabel (Kategorie 5: STP) mit dem Netzwerkanschluss verbunden? Den Anschluss auf Richtigkeit überprüfen. • Bei einigen PoE-Geräten stoppt die Stromversorgung, wenn die angeforderte Leistung die Kapazität aller PoE-Ports insgesamt übersteigt. Siehe die Bedienungsanleitung des angeschlossenen PoE-Geräts. • Wenn sowohl die 12 V-Gleichstromversorgung als auch das PoE-Gerät zur Stromversorgung angeschlossen werden, kommt eventuell keine Netzwerkverbindung zustande. Die Stromversorgung über das PoE-Gerät unterbrechen.	Installationshandbuch
	Bei Gleichstromversorgung • Ist der 12 V-Netzkabelstecker (Zubehör) fest in die 12 V-Gleichstrombuchsen der Kamera eingesteckt? Netzkabelstecker auf festen Sitz prüfen. • Entspricht das verwendete Netzteil den technischen Daten? Das Netzteil mit den Angaben in den technischen Daten überprüfen.	
Die LINK-Anzeige leuchtet nicht orangefarben, wenn das Netzwerkkabel an die Kamera angeschlossen wird.	• Ist das LAN-Kabel richtig angeschlossen? Das LAN-Kabel ordnungsgemäß anschließen. • Funktioniert der an die Kamera angeschlossene Hub oder Router einwandfrei? Prüfen, ober der verwendete Hub oder Router einwandfrei funktioniert. • Ist das an die Kamera angeschlossene LAN-Kabel beschädigt? Das Kabel ersetzen.	Installationshandbuch

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Die SD ERROR/ABF-Anzeige leuchtet rot	• Steht der Schreibschutzschalter der eingelegten SD-Speicherkarte auf “LOCK”? Den Schreibschutzschalter der SD-Speicherkarte entriegeln. • Wurde die eingelegte SD-Speicherkarte auf einem PC formatiert? Eine mit der Kamera formatierte SD-Speicherkarte verwenden. Andernfalls die Software zum Formatieren der SD-Speicherkarte im PC installieren. Siehe unsere Webseite (http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html) für weitere Informationen zu unterstützter Software. • Ist die eingelegte SD-Speicherkarte beschädigt? Die Karte gegen eine unbeschädigte austauschen.	Bedienungsanleitung (auf der mitgelieferten CD-ROM)
Der Audio-Eingang enthält Störgeräusche.	• Folgende Punkte überprüfen: • Kamera, Hub oder Peripheriegeräte sind nicht geerdet. • Die Kamera wird in der Nähe einer Starkstromleitung betrieben. • Die Kamera wird in der Nähe eines Geräts betrieben, das ein starkes elektromagnetisches Feld oder Radiowellen erzeugt (z.B. im Bereich einer Fernseh-/Radioantenne, eines Klimaanlagenmotors oder Transformators). Falls der Audio-Eingang auch nach den obigen Kontrollen noch Störgeräusche enthält, ein Aktivmikrofon verwenden oder einen niederohmigen Audio-Ausgang anschließen.	Installationshandbuch

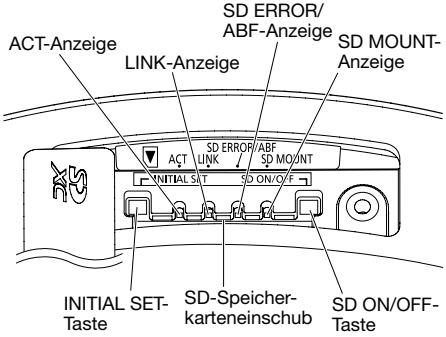
Anzeigeleuchten

Die Anzeigen leuchten bzw. blinken wie unten beschrieben in Abhängigkeit vom Zustand der Kamera.

Name der Anzeige und Aktivierungsbedingungen	Anzeigezustand
ACT-Anzeige	
Netzwerkkamera überträgt Daten	Blinkt grün (Zugriff)
LINK-Anzeige	
Kommunikation zwischen Kamera und angeschlossenen Geräten ist möglich	Leuchtet orange
SD ERROR/ABF-Anzeige	
• ABF-Einstellung (Autom. Auflagemaßeinstellung) läuft	Blinkt rot (1mal pro Sekunde)
• Beginn der Einstellung	Leuchtet rot
• Eine SD-Speicherkarte wurde erkannt	Leuchtet rot → Erlischt
• Wenn der SD-Speicherkarteneinschub nicht verwendet wird oder nach dem Start der Kamera eine Störung der SD-Speicherkarte erkannt wird	Leuchtet rot → Bleibt rot
SD MOUNT-Anzeige	
• SD-Speicherkarte ist eingesetzt und kann erkannt werden	Erlischt → Blinkt grün → Erlischt
• Nach Einsetzen einer SD-Speicherkarte und Drücken der SD ON/OFF-Taste können Daten gespeichert werden	Erlischt → Leuchtet grün
• Abspeichern von Daten auf SD-Speicherkarte ist möglich	Leuchtet grün
• Zum Entnehmen der SD-Speicherkarte die SD ON/OFF-Taste ca. 2 Sekunden gedrückt halten	Leuchtet grün → Blinkt grün → Erlischt
• Speichern von Daten auf der SD-Speicherkarte wegen Störung der Karte nicht möglich oder Nichtverfügbarkeit der SD-Speicherkarte aufgrund ihrer Konfigurierung	Erlischt



WV-SFV481:
Innenansicht des Schiebedeckels vor dem SD-Speicherkarteneinschub



WV-SFN480:
Innenansicht des Schiebedeckels vor dem SD-Speicherkarteneinschub

Technische Daten

• Allgemeines

	WV-SFV481	WV-SFN480
Stromversorgung:	12 V Gleichstrom, PoE (IEEE802.3af-konform)	
Leistungsaufnahme*1:	12 V Gleichstrom: 910 mA/Ca. 10,9 W PoE 48 V Gleichstrom: 200 mA/Ca. 9,6 W (Gerät der Klasse 0)	
Einsatzbedingungen Betriebsumgebungstemperatur:	–40 °C bis +50 °C (Einschaltbereich: –20 °C bis +50 °C)	**Decke/ Wand/ Kamera-Montagehalterung** –10 °C bis +50 °C (Einschaltbereich: –10 °C bis +50 °C) **Desktop/ Stativ** –10 °C bis +40 °C (Einschaltbereich: –10 °C bis +40 °C)
Betriebsumgebungs-Luftfeuchtigkeit:	10 % bis 90 % (kondensationsfrei)	10 % bis 90 % (kondensationsfrei)
Lagerbedingungen Lagertemperatur: Lagerfeuchtigkeit:	–40 °C bis +65 °C 10 % bis 95 % (kondensationsfrei)	–20 °C bis +65 °C 10 % bis 95 % (kondensationsfrei)
Monitorausgang*2:	VBS: 1,0 V [p-p]/75 Ω, FBAS-Signal, ø3,5 mm Minibuchse (mono) Ein NTSC- bzw. PAL-Monitor kann an die Kamera angeschlossen werden (Monitortyp über Software wählen). Die Audio-/Monitorausgangsbuchse kann auf Audioausgang bzw. Monitorausgang umgeschaltet werden.	
Externe E/A-Klemmen:	ALARM IN 1 (DAY/NIGHT IN) (x1)/ ALARM IN 2 (ALARM OUT) (x1)/ ALARM IN 3 (AUX OUT) (x1)	ALARM IN 1 (x1)/ ALARM IN 2 (ALARM OUT) (x1)/ ALARM IN 3 (AUX OUT) (x1)
Mikrofon-/Leitungseingang:	**ø3,5 mm Stereo-Minibuchse** **Eingangsimpedanz:** Ca. 2 kΩ (unsymmetrisch)	**Eingebautes Mikrofon oder ø3,5 mm Stereo-Minibuchse** **Eingangsimpedanz:** Ca. 2 kΩ (unsymmetrisch)
Für Mikrofoneingang:	**Empfohlenes/geeignetes Mikrofon:** Plug-in-Aktivmikrofon **Versorgungsspannung:** 2,5 V ±0,5 V **Empfohlene Empfindlichkeit des Mikrofons:** –48 dB±3 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)	**Empfohlenes/geeignetes Mikrofon:** Plug-in-Aktivmikrofon **Versorgungsspannung:** 2,5 V ±0,5 V **Empfohlene Empfindlichkeit des Mikrofons:** –48 dB±3 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)
Für Leitungseingang:	**Eingangspegel:** Ca. –10 dBV	**Eingangspegel:** Ca. –10 dBV
Audio-Ausgang*3:	ø3,5 mm Stereo-Minibuchse **Ausgangsimpedanz:** ca. 600 Ω (unsymmetrisch) **Ausgangspegel:** –20 dBV	
Wasserdicht*4:	Gehäuse: Entspricht IP66 (IEC60529), Typ 4X (UL50), NEMA 4X	Nicht unterstützt
Stoßfestigkeit:	Entspricht 50 J (IEC 60068-2-75)/ IK10 (IEC 62262)	Nicht unterstützt

	WV-SFV481	WV-SFN480
Betrieb an Bord eines Fahrzeugs:	Entspricht EN50155 (Elektronische Einrichtungen auf Schienenfahrzeugen)	Nicht unterstützt
Abmessungen:	**Bei Gebrauch der Kamera-Halteplatte:** ø154 mm x 60,5 mm (H) Dome-Radius 35 mm **Bei Gebrauch der Sockelhalterung:** ø164 mm x 96,5 mm (H) Dome-Radius 35 mm	**Bei Gebrauch der Kamera-Halteplatte:** ø150 mm x 52,1 mm (H) **Bei Gebrauch der Tischabdeckung:** ø150 mm x 63,0 mm (H)
Masse:	**Bei Gebrauch der Kamera-Halteplatte:** Ca. 860 g **Bei Gebrauch der Sockelhalterung:** Ca. 1,3 kg	**Bei Gebrauch der Kamera-Halteplatte:** Ca. 480 g **Bei Gebrauch der Tischabdeckung:** Ca. 440 g
Lackierung:	**Gehäuse:** Aluminium-Druckguss (Hellgrau) **Glockenabdeckung:** Klarsichtglocke aus PC-Kunstharz	**Gehäuse:** ABS-Kunststoff (Segelweiß)
Sonstiges:	Manipulationssicheres Gehäuse	

*1 Weitere Informationen über Stromversorgung und Leistungsaufnahme finden Sie auf unserer Website (http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html).
*2 Voraussetzung für die Umschaltung des Monitorausgangs ist, dass “Bild-Digitalisierung” auf “9M Fischauge” oder “4M Fischauge” steht. Zu Einzelheiten über Einsatzbeschränkungen siehe “10.1 Grundeinstellungen [Allgemeines]” in der Bedienungsanleitung.
*3 Nicht verfügbar, wenn auf Monitorausgang umgeschaltet wurde.
*4 Unter der Voraussetzung, dass die Montage den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen entspricht und eine geeignete Wasserabdichtung aufgebracht wurde.

• Kamera

	WV-SFV481	WV-SFN480
Bildaufnahmeelement:	1/2-Typ-MOS-Sensor Eingebauter Primärfarbfilter	
Effektive Pixelzahl:	12,4 Megapixel	
Abtastbereich:	5,54 mm (H) x 5,54 mm (V)	
Abtastsystem:	Kontinuierlich	

	WV-SFV481	WV-SFN480
Mindestbeleuchtungsstärke:	Farbe: 0,3 lx (F1,9, Max.Verschlusszeit: Aus (1/30 s), AGC: Hoch) 0,02 lx (F1,9, Max.Verschlusszeit: Max. 16/30 s, AGC: Hoch)*	
	BW: 0,04 lx (F1,9, Max.Verschlusszeit: Aus (1/30 s), AGC: Hoch) 0,003 lx (F1,9, Max.Verschlusszeit: Max. 16/30 s, AGC: Hoch)*	BW: 0,2 lx (F1,9, Max.Verschlusszeit: Aus (1/30 s), AGC: Hoch) 0,01 lx (F1,9, Max.Verschlusszeit: Max. 16/30 s, AGC: Hoch)*
	* Umgerechneter Wert	
Erweiterter Dynamikbereich:	An/Aus	
Verstärkung (AGC):	Ein (Hoch)/ Ein (Mittel) /Ein (Niedrig) / Aus	
Adaptive Schwarzdehnung:	An/Aus (nur wenn Erweiterter Dynamikbereich deaktiviert ist)	
Gegenlichtkompensation (BLC):	An/Aus (nur wenn Erweiterter Dynamikbereich deaktiviert ist)	
Einstellung der Lichtregelung:	Innenszene(50 Hz)/ Innenszene(60 Hz)/ ELC	
Max.Verschlusszeit:	Max. 1/10000 s, Max. 1/4000 s, Max. 1/2000 s, Max. 1/1000 s, Max. 1/500 s, Max. 1/250 s, Max. 1/120 s, Max. 1/100 s, Max. 2/120 s, Max. 2/100 s, Max. 3/120 s, Max. 3/100 s, Max. 1/30 s, Max. 2/30 s, Max. 4/30 s, Max. 6/30 s, Max. 10/30 s, Max. 16/30 s	
Farbe/Schwarzweiß:	Aus/ An/ Auto 1 (Normal)/ Auto 2 (Infrarotlicht)/ Auto3 (SCC)	Tag/Nacht (elektrisch)
Weißabgleich:	ATW1/ ATW2/ AWC	
Digitale Rauschunterdrükkung:	Hoch/Niedrig	
Anzahl der Presetpositionen:	16 Die Voreinstellung kann nur verwendet werden, wenn der Bildtyp 4fach PTZ oder 1fach PTZ ist.	
Auto-Modus:	Autom. Schwenken/Preset-Sequenz Der Auto-Modus kann nur verwendet werden, wenn der Bildtyp 4fach PTZ oder 1fach PTZ ist.	
Selbstrückführ:	10 s/ 20 s/ 30 s/ 1 Min./ 2 Min./ 3 Min./ 5 Min./ 10 Min./ 20 Min./ 30 Min./ 60 Min. Selbstrückführung kann nur verwendet werden, wenn der Bildtyp 4fach PTZ oder 1fach PTZ ist.	
Privatzone:	An/Aus (max. 8 Zonen einstellbar)	
VIQS:	An/Aus (max. 8 Bereiche einstellbar) * VIQS funktioniert nur, wenn der Bildtyp “Fischauge” gewählt ist.	
Kameratitel-Anzeige:	An/Aus Bis zu 20 Zeichen (alphanummerische Zeichen, Symbole) * Bei Wahl von “4fach-Streams” können Zeichen für jeden der vier Bildschirme eingeben werden.	
Video-Bewegungsmelder (VMD):	An/Aus, 4 Bereiche einstellbar	
Auflagemaß:	Autom. Auflagemaßeinstellung/ Fokus/ Einstellverfahren (Autom./ Preset/ Fest)	

• Objektiv

Brennweite:	1,342 mm
Max. Öffnungsverhältnis:	1:1,9
Betrachtungswinkel:	Horizontal: 180° Vertikal: 180°
Einstellwinkel:	±45°

• Netzwerk

Netzwerk:	10BASE-T/100BASE-TX, RJ45-Stecker
Auflösung: H.264 JPEG (MJPEG)	**<Decke><Wand>** **9M Fischaugenmodus** Max. 15 fps 2992x2992/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320 **4M Fischaugenmodus** (Standardeinstellung) Max. 30 fps 2048x2048/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320
	<Decke> **Doppelpanoramamodus** Max. 15 fps 2560x1440/ 1920x1080/ 1280x720/ 640x360/ 320x180 **4fach-/ 1fach-PTZ-Modus** Max. 15 fps 2560x1920/ 2048x1536/ 1600x1200/ 1280x960/ 800x600/ 640x480/ 320×240 **8M Fischauge + Doppelpanoramamodus** Max. 7,5 fps (Fischauge) 2816x2816/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320 (Doppelpanorama) 1280x720/ 640x360 **4M Fischauge + Doppelpanoramamodus** Max. 15 fps (Fischauge) 2048x2048/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320 (Doppelpanorama) 1280x720/ 640x360 **8M Fischauge + 4fach-PTZ-Modus** Max. 7,5 fps (Fischauge) 2816x2816/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320 (4fach PTZ) 1280x960/ 800x600/ 640x480 **4M Fischauge + 4fach-PTZ-Modus** Max. 15 fps (Fischauge) 2816x2816/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320 (4fach PTZ) 1280x960/ 800x600/ 640x480 **4fach-Streammodus** * Nur für H.264-Bilder. (Kan1 - Kan4) 1280x960/ 800x600/ 640x480/ 320x240 Max. 15 fps (4fach PTZ) 2560x1920/ 2048x1536/ 1280x960/ 800x600/ 640x480/ 320x240 Max. 5 fps
	<Wand> **Panoramamodus** Max. 15 fps 2560x1440/ 1920x1080/ 1280x720/ 640x360/ 320x180 **4fach-/ 1fach-PTZ-Modus** Max. 15 fps 2560x1920/ 2048x1536/ 1600x1200/ 1280x960/ 800x600/ 640x480/ 320x240 **8M Fischauge + Panoramamodus** Max. 7,5 fps (Fischauge) 2816x2816/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320 (Panorama) 1280x720/640x360 **4M Fischauge + Panoramamodus** Max. 15 fps (Fischauge) 2048x2048/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320 (Panorama) 1280x720/640x360

Bildkompression:	
H.264*1	**Übertragungsmodus:** (Konstante Bitrate/ VBR/ Bildwiederholfrequenz/ Größte Mühe/ Erweiterte VBR) **Bildwiederholfrequenz:** <Bei Wahl von VBR/ Bildwiederholfrequenz/ Erweiterte VBR> 1 fps/ 3 fps/ 5 fps*/ 7,5 fps*/ 10 fps*/ 12 fps*/ 15 fps*/ 20 fps*/ 30 fps* * "Bildwiederholfrequenz*" ist durch "Bitrate" begrenzt. Wenn ein von einem Sternchen (*) gefolgter Wert gewählt wird, ist die .Bild-wiederholfrequenz eventuell niedriger als der gewählte Wert. **Max. Bitrate (pro Client):** 64 kbps/ 128 kbps*/ 256 kbps*/ 384 kbps*/ 512 kbps*/ 768 kbps*/ 1024 kbps*/ 1536 kbps*/ 2048 kbps*/ 3072 kbps*/ 4096 kbps*/ 6144 kbps*/ 8192 kbps*/ 10240 kbps*/ 12288 kbps*/ 14336 kbps*/ 16384 kbps*/ 20480 kbps*/ 24576 kbps*/ 30720 kbps* * Der Bitratenbereich für das Format H.264 variiert in Abhängigkeit von dem unter "Bild-Digitalisierung" gewählten Wert. **Bildqualität:** <Bei Wahl von Konstante Bitrate/ Größte Mühe> Niedrig/ Normal/ Fein <Bei Wahl von VBR> 0 Superfein/ 1 Fein/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Niedrig **Verbindungsart:** Unicast/Multicast
JPEG (MJPEG)	**Bildqualität:** 0 Superfein/ 1 Fein/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Niedrig (10 Stufen: 0-9) Verbindungsart: PULL/PUSH Übertragungsintervall: 0,1 fps - 30 fps (Bei gleichzeitiger Anzeige von JPEG-Bildern ergibt sich eine Einschränkung der Bildwiederholfrequenz bei JPEG- und H.264 Bildern.)
Audiokompressionsmethode:	G.726 (ADPCM) 32 kbps/ 16 kbps, G.711 64 kbps, AAC-LC*2 64 kbps/ 96 kbps/ 128 kbps
Bandbreitenskalierung:	Unbegrenzt/ 64 kbps/ 128 kbps/ 256 kbps/ 384 kbps/ 512 kbps/ 768 kbps/ 1024 kbps/ 2048 kbps/ 4096 kbps/ 8192 kbps
Protokolle:	IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTP, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP, DHCPv6, MLD, ICMP, ARP IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, RTP/RTCP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, IGMP, ICMP, ARP
Betriebssystem*3:	Microsoft Windows 8.1 Microsoft Windows 8 Microsoft Windows 7 Microsoft Windows Vista
Browser*3:	Windows Internet Explorer 11 (32-Bit) Windows Internet Explorer 10 (32-Bit) Windows Internet Explorer 9 (32-Bit) Windows Internet Explorer 8 (32-Bit) Windows Internet Explorer 7 (32-Bit)
Maximaler Mehrfachzugriff:	14 (Anzahl der Sitzungen, die gleichzeitig mit den Kameras verbunden sein können) * Abhängig von den Netzwerkbedingungen
FTP-Client:	Übertragung von Alarmbildern, regelmäßige Übertragung zum FTP-Server (bei Ausfall der Übertragung Backup auf optionaler SD-Speicherkarte.)

Multibildschirm:	Auf dem Multibildschirm können bis zu 16 Kamerabilder gleichzeitig dargestellt werden. (einschließlich der Kamera selbst)
Kompatibel mit SDXC/ SDHC/SD-Speicherkarten*4:	Hergestellt von Panasonic (SD-Geschwindigkeitsklasse 4 oder höher) SDXC-Speicherkarte: 64 GB SDHC-Speicherkarte: 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB SD-Speicherkarte: 2 GB (ausgenommen miniSD und microSD)
Kompatibilität zu Mobiltelefonen:	JPEG-Bilder, Steuern von Zusatzeinrichtungen (AUX) (abhängig von der Zugriffsebene)
Kompatibilität mit mobilen Endgeräten: (Stand Oktober 2014)*5	iPad, iPhone, iPod touch (iOS 4.2.1 oder neuer) Mobile Android™-Endgeräte

*1 Übertragung über 2 Streams einzeln einstellbar.
*2 Zur Aufzeichnung von Ton auf SD-Speicherkarte kann nur AAC-LC (Advanced Audio Coding - Low Complexity) angewendet werden.
*3 Zu weiteren Informationen über die Systemanforderungen des PC und Vorsichtsmaßregeln bei Verwendung von Microsoft Windows 8.1, Microsoft Windows 8, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows Vista oder Windows Internet Explorer, auf der mitgelieferten CD-ROM “Manual” - “Open” anklicken und “Notes on Windows® / Internet Explorer® versions” anklicken.
*4 SD-Speicherkarten der Geschwindigkeitsklasse 10 müssen UHS-I (Ultra High Speed-I) unterstützen.
*5 Zu Informationen über kompatible Geräte siehe unsere Webseite unter (http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html).

Standardzubehör

Wichtige Informationen (vorliegendes Dokument)..... 1 St.
Installationshandbuch.....1 Satz
Garantiekarte.....1 Satz
CD-ROM*1 ..... 1 St.
Code-Aufkleber*2 ..... 1 St.

Für die Installation sind folgende Teile erforderlich.

SFV481

Sockelhalterung..... 1 St.
Halteplatte..... 1 St.
Befestigungsschrauben für Halteplatte (M4x8 mm)..... 5 St. (einschl. 1 Reserve)
Schablone A (für Halteplatte) ..... 1 Blatt.
Schablone B (für Sockelhalterung) ..... 1 Blatt.
Wasserdichtem Band ..... 1 St.
Einsatz (Sechskantschlüssel, Weite 6,35 mm T10)..... 1 St.
4-poliges Alarmkabel..... 1 St.
2-poliges Netzkabel..... 1 St.
LAN-Kabelabdeckung ..... 1 St.

SFN480

Halteplatte..... 1 St.
Einsatz (Sechskantschlüssel, Weite 6,35 mm T10)..... 1 St.
Schraube A ..... 1 St.
Netzkabelstecker*3 ..... 1 St.
Steckverbinder für externe E/A-Klemmen*3 ..... 1 St.
Audiokabel ..... 1 St.
Kabelbinder ..... 2 St. (einschl. 1 Reserve)
Fangdrahthalterung ..... 1 St.
Befestigungsschrauben für Fangdrahthalterung (M2,5x8 mm) .... 2 St. (einschl. 1 Reserve)
Tischflächenadapter ..... 1 St.
Fangdraht..... 1 St.
Unterlegscheibe..... 1 St.
Federscheibe..... 1 St.

*1 Die CD-ROM enthält die Bedienungsanleitung sowie verschiedene Hilfsprogramme.
*2 Dieser Aufkleber wird eventuell für das Netzwerk-Management benötigt. Der Code-Aufkleber sollte von einem Netzwerk-Administrator aufbewahrt werden.
*3 Der Steckverbinder für externe E/A-Klemmen und der Netzkabelstecker befinden sind an der Kamera.

Sonderzubehör

Benutzerlizenz-Zubehör (für H.264):	BB-HCA8A BB-HCA8CE
Deckenmontagehalterung: (Zur Montage der WV-SFN480 an schwachen Deckenplatten o.Ä. verwenden)	WV-Q105A SFN480
Wandmontagehalterung: (Zur Wandmontage in Verbindung mit WV-Q124 (Hängemontagehalterung))	WV-Q122A SFV481
Montagehalterung: (Zur Montage der WV-SFV481 in Verbindung mit WV-Q122A.)	WV-Q124 SFV481

Zugehörige Produkte

Netzwerkmikrofon:	WV-SMR10

* Das Netzwerkmikrofon WV-SMR10 von Panasonic ist stoßfest bis 20 J und entspricht (IEC60068-2-75)/IK10 (IEC 62262). WV-SMR10 kann in Verbindung mit WV-SF438, WV-SW458, WV-SFV481 und WV-SFN480 verwendet werden. Zu weiteren Informationen über Installation, Einstellung usw. des Netzwerkmikrofons siehe die diesem beiliegende Bedienungsanleitung.

Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien

Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen.
Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.
Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.
Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.
Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.

Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union
Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

[Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union]

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.

Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.

Panasonic Corporation
http://panasonic.net

Panasonic System Networks Co., Ltd.
Fukuoka, Japan

Authorised Representative in EU:

Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

© Panasonic System Networks Co., Ltd. 2014

N1214-0 PGQP1890ZA